

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
14 avril 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/032973 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : B65D 83/16

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/050490

(22) Date de dépôt international : 6 octobre 2004 (06.10.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0311822 9 octobre 2003 (09.10.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : AIR-  
LESSYSTEMS [FR/FR]; Lieudit "La Vente Cartier",  
F-27380 Charleval (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DECOT-  
TIGNIES, Laurent [FR/FR]; 12, avenue des Trois Epis,  
F-95800 Cergy (FR). BEHAR, Alain [FR/FR]; 99, rue de  
Verdun, F-92510 Suresnes (FR).

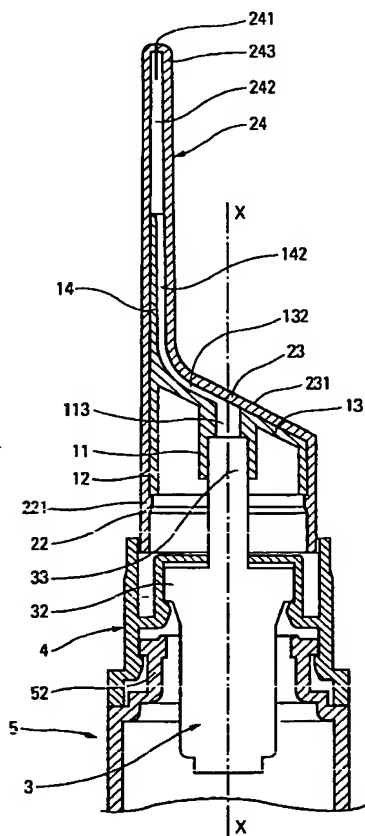
(74) Mandataire : CAPRI; 33, rue de Naples, F-75008 PARIS  
(FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: FLUID PRODUCT DISPENSING HEAD

(54) Titre : TÊTE DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE.



(57) Abstract: The invention relates to a fluid product dispensing head which is intended to be mounted to an actuating rod (33) of a dispensing member (3) which can perform a reciprocating motion along an axis (X). The inventive head, which defines an inlet conduit (113), comprises an axial connecting sleeve (11) which is designed to be mounted on the actuating rod (33). The head also comprises a dispensing end piece (24) which defines an end piece channel (142, 142) that is connected to the inlet conduit (113) by means of a link channel (132). In addition, the end piece (21) comprises a free dispensing end (243) defining a dispensing port (241) which is located at the downstream end of the end piece channel. The head further comprises a support surface (231) on which axial pressure can be exerted in order to push down the actuating rod (33). The invention is characterised in that the end piece (24) extends essentially parallel with, but offset in relation to, the axis (X).

(57) Abrégé : Tête de distribution de produit fluide destinée à être montée sur une tige d'actionnement (33) d'un organe de distribution (3) déplaçable en va-et-vient selon un axe (X), ladite tête comprenant un manchon de raccordement axial (11) destiné à être engagé sur la tige d'actionnement (33) et définissant un conduit d'entrée (113), ladite tête comprenant en outre un embout de distribution (24) définissant un canal d'embout (142, 142) relié au conduit d'entrée (113) par un canal de liaison (132), ledit embout (21) comprenant une extrémité libre de distribution (243) définissant un orifice de distribution (241) situé à une extrémité aval du canal d'embout, ladite tête comprenant une surface d'appui (231) sur laquelle une pression axiale peut être exercée pour enfoncer la tige d'actionnement (33), caractérisée en ce que l'embout (24) s'étend sensiblement parallèlement de manière décalée par rapport audit axe (X).

WO 2005/032973 A3



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— avec revendications modifiées

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

23 juin 2005

Date de publication des revendications modifiées:

4 août 2005

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
14 avril 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/032973 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B65D 83/16**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/050490

(22) Date de dépôt international : 6 octobre 2004 (06.10.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0311822 9 octobre 2003 (09.10.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **AIR-  
LESSYSTEMS** [FR/FR]; Lieudit "La Vente Cartier",  
F-27380 Charleval (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **DECOT-  
TIGNIES, Laurent** [FR/FR]; 12, avenue des Trois Epis,  
F-95800 Cergy (FR). **BEHAR, Alain** [FR/FR]; 99, rue de  
Verdun, F-92510 Suresnes (FR).

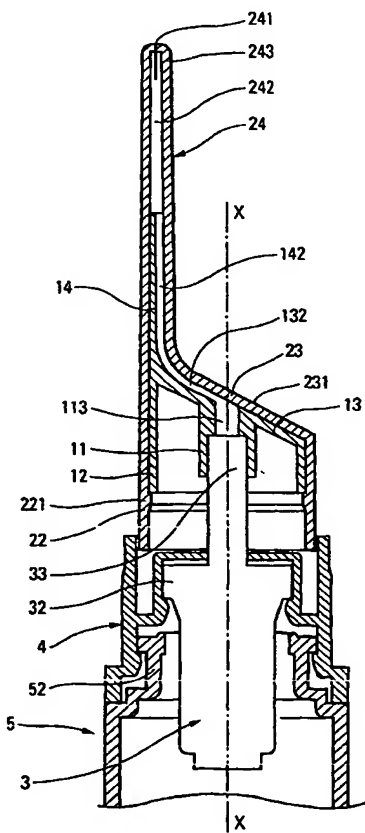
(74) Mandataire : **CAPRI**; 33, rue de Naples, F-75008 PARIS  
(FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: **FLUID PRODUCT DISPENSING HEAD**

(54) Titre : **TÊTE DE DISTRIBUTION DE PRODUIT FLUIDE.**



(57) Abstract: The invention relates to a fluid product dispensing head which is intended to be mounted to an actuating rod (33) of a dispensing member (3) which can perform a reciprocating motion along an axis (X). The inventive head, which defines an inlet conduit (113), comprises an axial connecting sleeve (11) which is designed to be mounted on the actuating rod (33). The head also comprises a dispensing end piece (24) which defines an end piece channel (142, 142) that is connected to the inlet conduit (113) by means of a link channel (132). In addition, the end piece (21) comprises a free dispensing end (243) defining a dispensing port (241) which is located at the downstream end of the end piece channel. The head further comprises a support surface (231) on which axial pressure can be exerted in order to push down the actuating rod (33). The invention is characterised in that the end piece (24) extends essentially parallel with, but offset in relation to, the axis (X).

(57) Abrégé : Tête de distribution de produit fluide destinée à être montée sur une tige d'actionnement (33) d'un organe de distribution (3) déplaçable en va-et-vient selon un axe (X), ladite tête comprenant un manchon de raccordement axial (11) destiné à être engagé sur la tige d'actionnement (33) et définissant un conduit d'entrée (113), ladite tête comprenant en outre un embout de distribution (24) définissant un canal d'embout (142, 142) relié au conduit d'entrée (113) par un canal de liaison (132), ledit embout (21) comprenant une extrémité libre de distribution (243) définissant un orifice de distribution (241) situé à une extrémité aval du canal d'embout, ladite tête comprenant une surface d'appui (231) sur laquelle une pression axiale peut être exercée pour enfoncer la tige d'actionnement (33), caractérisée en ce que l'embout (24) s'étend sensiblement parallèlement de manière décalée par rapport audit axe (X).



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

- (88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

23 juin 2005

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*